

令和5年度 Sport in Life 推進プロジェクト

【報告書概要版】

スポーツが健康にもたらす効果等のエビデンス に関する調査研究

令和6年3月
株式会社エーフォース

本報告書は、スポーツ庁の委託事業として、株式会社エーフォースが実施した令和5年度 Sport in Life 推進プロジェクト「スポーツが健康にもたらす効果等のエビデンスに関する調査研究」の成果を取りまとめたものです。

したがって、本報告書の複製、転載、引用等にはスポーツ庁の承認手続きが必要です。

調査概要

本調査では、スポーツが健康にもたらす効果等の科学的エビデンスの文献調査、特定競技における事例の収集及び分析、バーチャルスポーツにおける事例の収集及び分析を行う。

調査目的

文献調査

スポーツが健康や人々の生活にもたらす効果については、従来から様々なエビデンス（科学的根拠）が蓄積されてきているものの、現状としてそれらが十分にまとめられておらず、活用できていないという課題がある。スポーツと健康の関係性、スポーツ実施促進の効果的な方法について、蓄積された科学的知見の整理を行い、スポーツの普及・活用を促進し、スポーツを通じた健康増進を加速させるため、その裏付けとなるエビデンス等の調査を行う。

特定競技における事例の収集及び分析

社会変化やスポーツ及び健康を巡る変化等を踏まえ、特定競技の普及・振興を通じた健康増進の事例、推進施策の効果や課題、科学的エビデンス等を調査し、健康増進施策の企画・立案の参考となる資料を作成する。

バーチャルスポーツにおける事例の収集及び分析

社会変化やスポーツ及び健康を巡る変化等を踏まえ、バーチャルスポーツの普及・振興の事例、健康等にもたらす有用な面、健康面への配慮や使用時の注意点等、留意すべき事項を調査し、健康増進施策の企画・立案の参考となる資料を作成する。

調査観点

①文献調査

文献調査では Well-being を以下の 3つのカテゴリーに分類し、各カテゴリーにおけるスポーツが健康にもたらす効果等を調査する。

カテゴライズ分類	分類概要
Physical well-being（身体的ウェルビーイング）	身体機能、体力、バランス、運動能力、睡眠、健康症状など
Mental well-being（精神的ウェルビーイング）	幸福感、不安感、ストレス、抑うつなど
Social well-being（社会的ウェルビーイング）	生きがい、孤立感、交流・社会参加など

②特定競技（ゴルフ・テニス）における事例の収集及び分析

競技の普及・振興を通じた健康増進に資する取組を行っている競技スポーツの事例を収集し、分析を行う。特に、競技の普及が健康増進に寄与することを科学的なエビデンスにより示している競技の事例を重点的に収集する。

③バーチャルスポーツにおける事例の収集及び分析

外部有識者へのヒアリングを実施した上で、年齢や性別、障害の有無等に関わらず利用できるバーチャルスポーツが健康等にもたらす有用な面及び健康面への配慮や使用時の注意点等、留意すべき事項を収集する。

調査手法

調査手法	概要
データベース検索	PubMed を中心に、各カテゴリーに関連するキーワードで論文を検索
有識者ヒアリング	エビデンスの調査手法の検討、スポーツの健康効果、活用に関する事例の収集
	特定競技・バーチャルスポーツにおける事例の収集
文献及びオープンソース検索	文献及びオープンソース検索を用いた各事例の収集

調査項目

① 文献調査の項目

Physical well-being	Mental well-being	Social well-being
健康寿命	リラックス	社会への影響
医療費	ストレス	QOL（生活の質）
腰痛	うつ病	生きがい
冷え性	集中力	自己実現
便秘	アブセンティズム	繁栄
睡眠の質	仕事パフォーマンス	
肥満	幸福感	
体力		
姿勢		
認知症		
フレイル		
転倒		
骨粗鬆症		

②特定競技における事例の収集及び分析の項目

- ・ 競技の普及・振興を通じた健康増進に資する取組み
- ・ 競技の普及が健康増進に寄与することの科学的エビデンス

③バーチャルスポーツにおける事例の収集及び分析の項目

- ・ バーチャルスポーツが健康等にもたらす有用な面
- ・ 注意点、留意すべき事項など
- ・ バーチャルスポーツを活用する上で参考となる効果、導入事例

調査結果

①文献調査の主な調査結果

(1)Physical-well-being に有意なエビデンスがある項目

- ・ 全死因および心血管系死亡リスク、心不全リスクの低下
- ・ 体力、筋力、バランス、歩行速度の向上
- ・ 睡眠の質の改善

条件や対象によって Physical-well-being に有意なエビデンスがある項目

- ・ 高齢者における身体機能、心肺機能の向上、脂肪量の減少
- ・ 若年層、中年層を含む成人の慢性的な腰痛の改善
- ・ 骨粗鬆症の高齢女性における筋力、バランス、柔軟性、生活の質、骨密度の向上
- ・ 高齢者の認知機能の改善
- ・ 高齢者のサルコペニア、フレイル予防

(2)Mental-well-being に有意なエビデンスがある項目

- ・ うつ病リスク
- ・ アブセンティズム（欠勤率）

条件や対象によって Mental-well-being に有意なエビデンスがある項目

- ・ 青年期のうつ病の改善
- ・ スポーツワーケーションによる勤労者の労働生産性の向上

(3)Social-well-being に有意なエビデンスがある項目

- ・ 生きがい

②特定競技における事例の収集及び分析の結果

調査・ヒアリング対象

- ・日本ゴルフ協会
- ・日本テニス協会

事例収集・分析事項

- ・特定競技が健康にもたらす効果とエビデンス
- ・プレイヤー人口の増加の施策
- ・プレイヤー層の拡大のアプローチ
- ・地域活性化の施策
- ・普及施策の目標
- ・普及における課題

③バーチャルスポーツにおける事例の収集及び分析

調査・ヒアリング対象

- ・TANOTECH 株式会社
- ・流通科学大学 人間社会学部 山口志郎准教授
- ・筑波大学体育系 松井崇准教授

調査対象・事例

- ・TANO
- ・バーチャルサイクリング (AR・VR)
- ・e-sports 道

事例収集・分析事項

- ・バーチャルスポーツが健康等にもたらす有用な面
- ・健康面への配慮や使用時の注意点等
- ・リアルスポーツと異なる特徴
- ・リアルスポーツと異なることによる課題
- ・科学的エビデンス/特有の効果など
- ・地域イベントの実績